

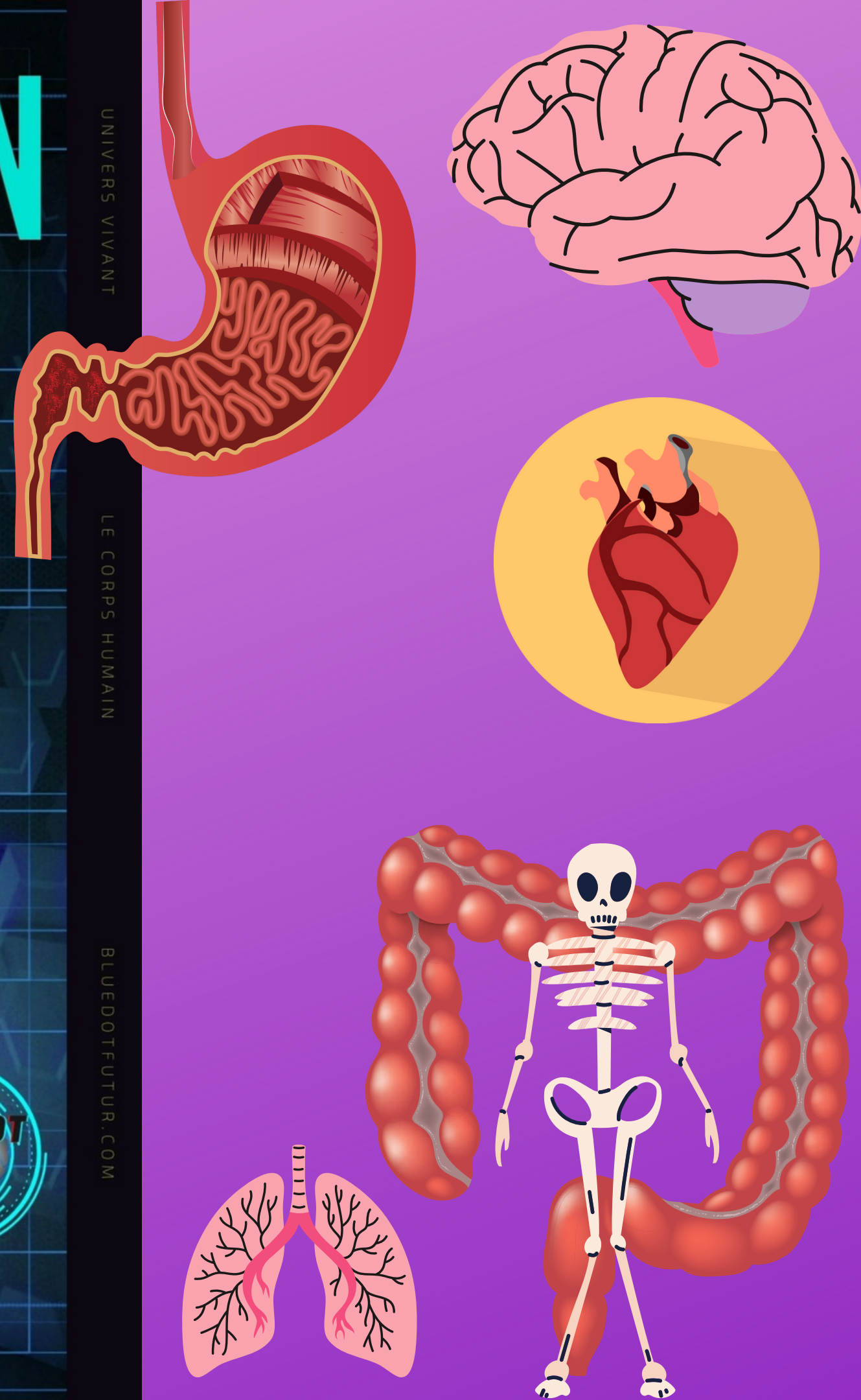
À LA DÉCOUVERTE DU
CORPS HUMAIN

C'EST LE DÉBUT !

L'AVENTURE DE
VOTRE VIE



Le corps humain est la structure culturelle et physique du corps d'un être humain. Le corps humain est constitué de plusieurs systèmes.



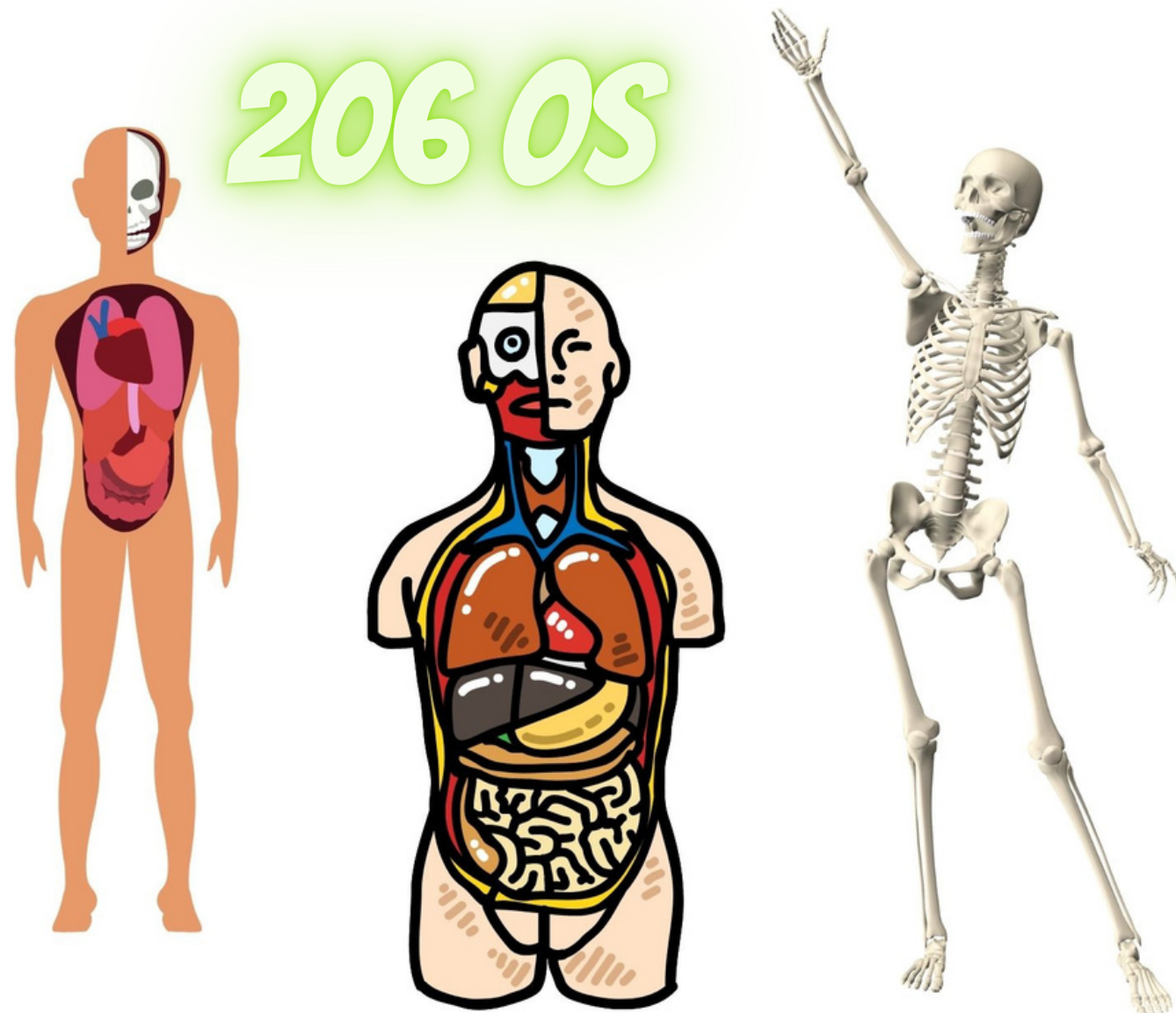
UNIVERS VIVANT

LE CORPS HUMAIN

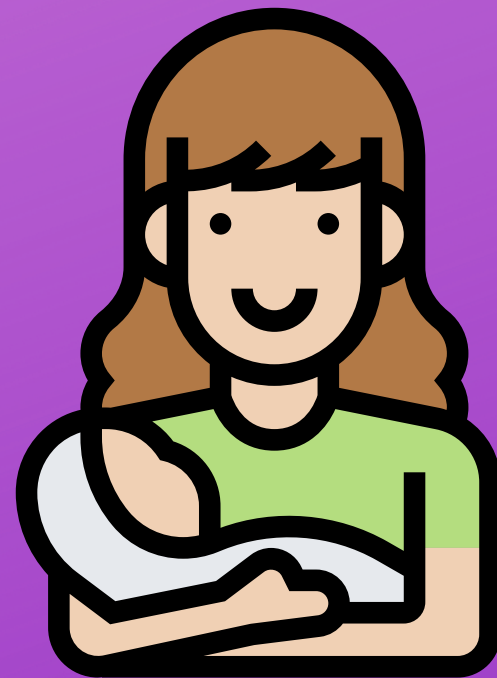
BLUEDOTFUTUR.COM

LE CORPS HUMAIN

L'être humain est un **mammifère vertébré**, c'est-à-dire **qu'il possède une colonne vertébrale et un squelette qui lui fournissent une solide charpente**. À la naissance, son corps contient environ 350 os. Peu à peu, certains os vont se souder. L'adulte en aura finalement **206**.



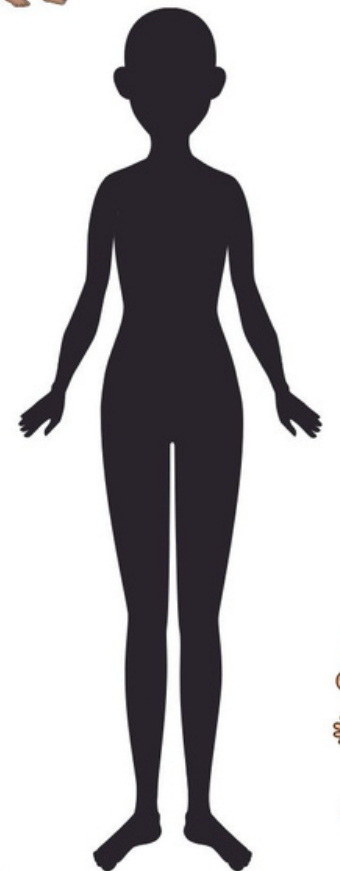
206 OS



MAMMIFÈRE

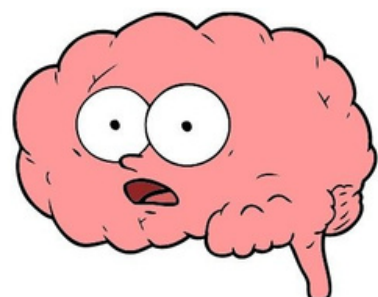
La plupart des mammifères se reproduisent pendant une période précise, mais ce n'est pas le cas pour l'être humain. Il est l'un des rares mammifères qui n'a pas de période de reproduction car il peut avoir des petits à tout moment de l'année.

Un mammifère est un animal qui nourrit ses bébés avec du lait produit par la femelle.

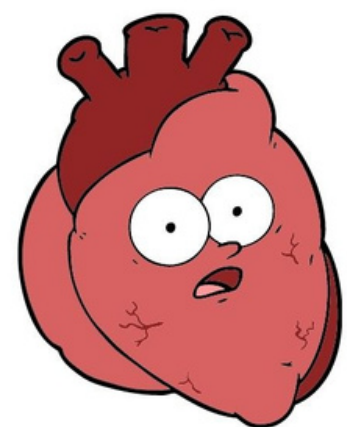


ORGANES

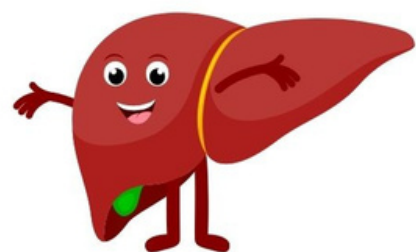
Le corps humain contient un grand nombre d'organes, mais **cinq** d'entre eux sont absolument nécessaires à la vie.



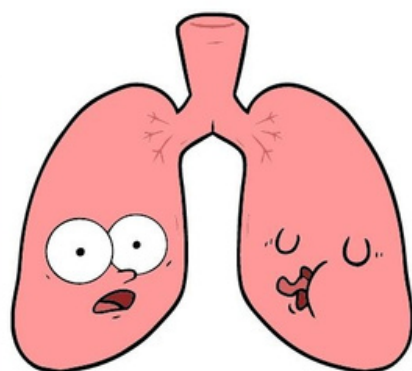
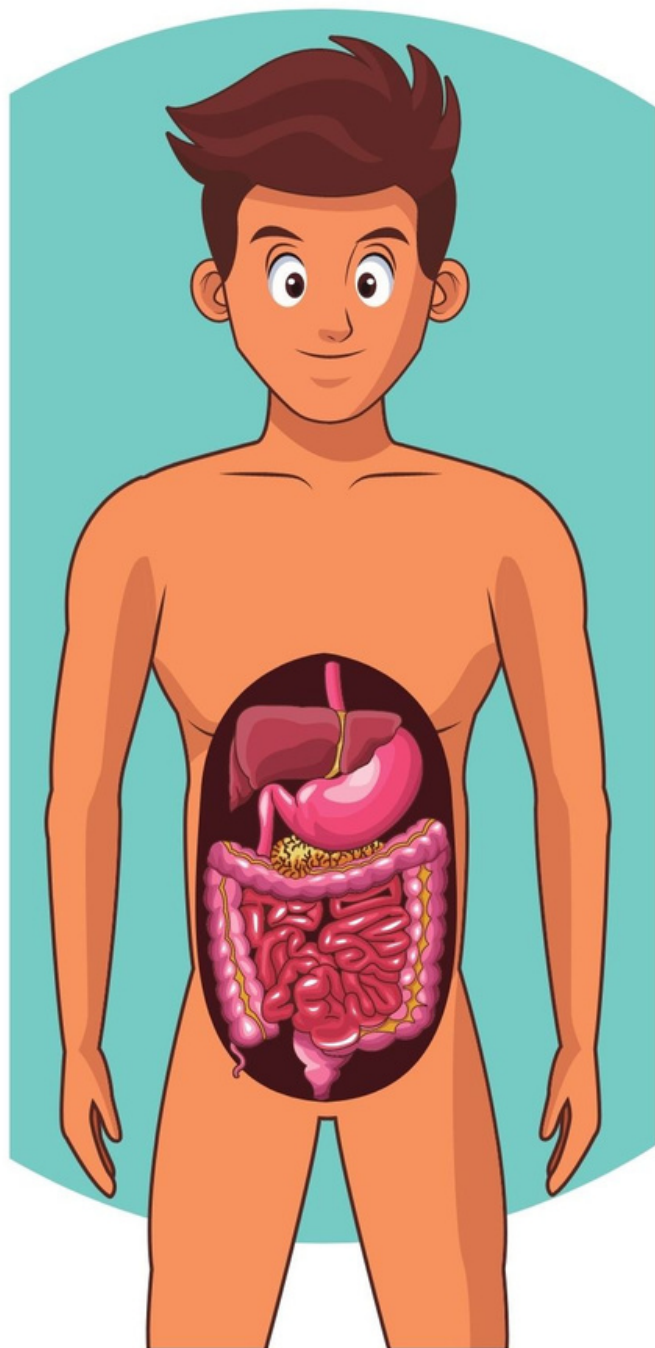
LE CERVEAU



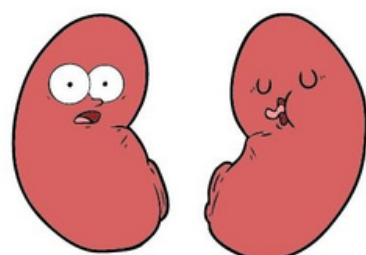
LE COEUR



LE FOIE



LES POUMONS



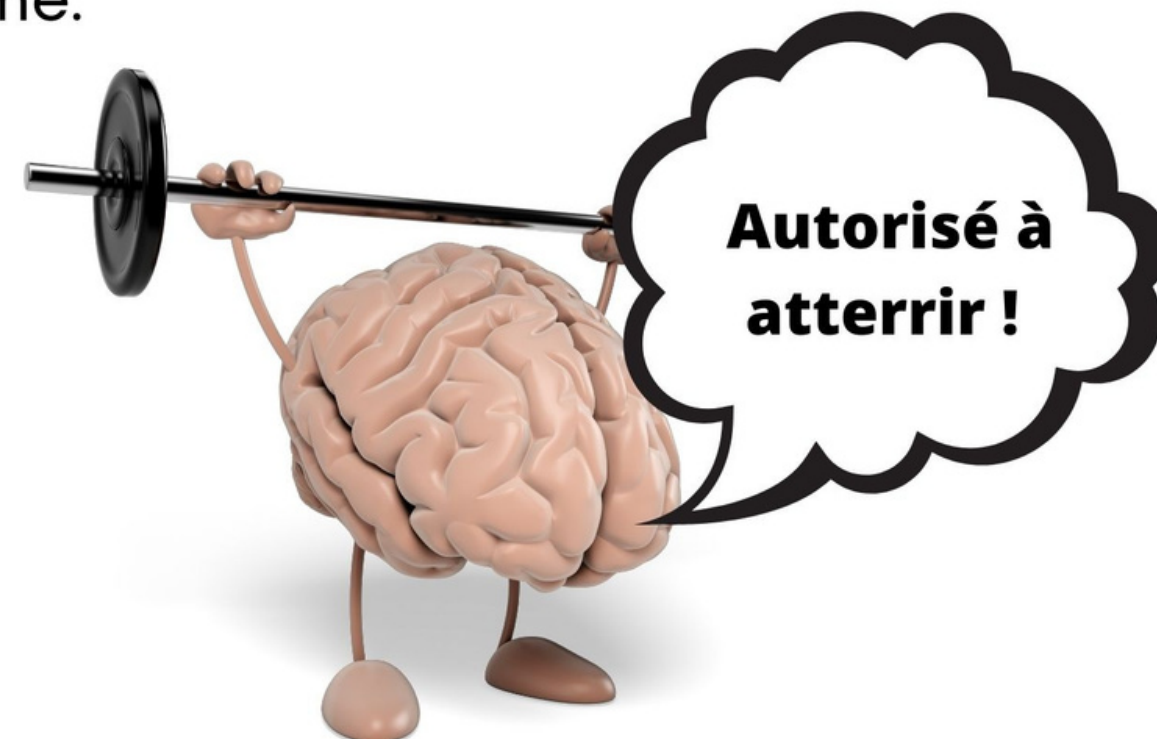
LES REINS



LE CERVEAU



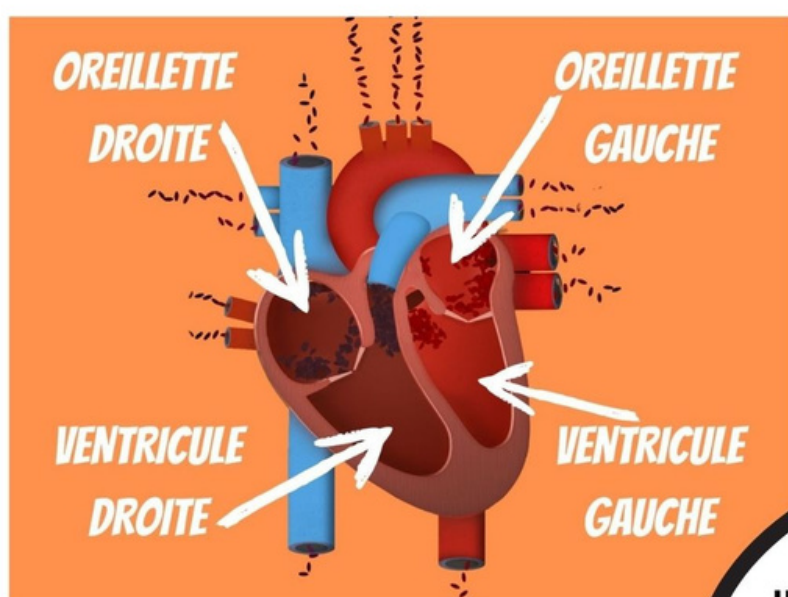
Le cerveau, c'est le chef d'orchestre, la tour de contrôle de ton corps. Il reçoit et transmet des informations de toutes les parties de ton organisme.



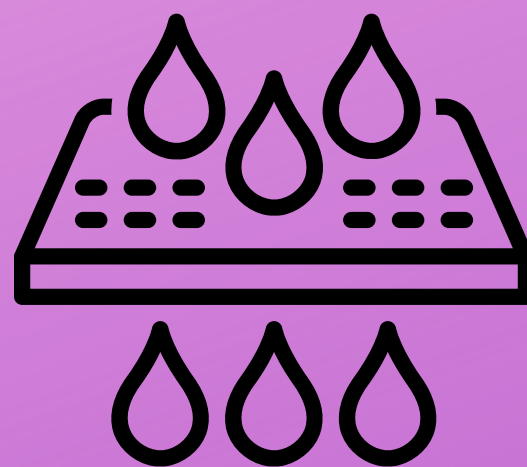
Pour fonctionner correctement, il a besoin que tu te nourisses bien et que tu dormes suffisamment. C'est en effet pendant **ton sommeil que toutes les informations de la journée sont classées** et que ton cerveau établit des liens.

LE COEUR

Le coeur est un muscle important : c'est la grande pompe de ton corps. Il propulse ton sang du cerveau aux pieds. Quand tu fais du sport, **il accélère la circulation du sang pour apporter plus d'oxygène à tes muscles**. Quand tu es au repos, moins de battements sont nécessaires.



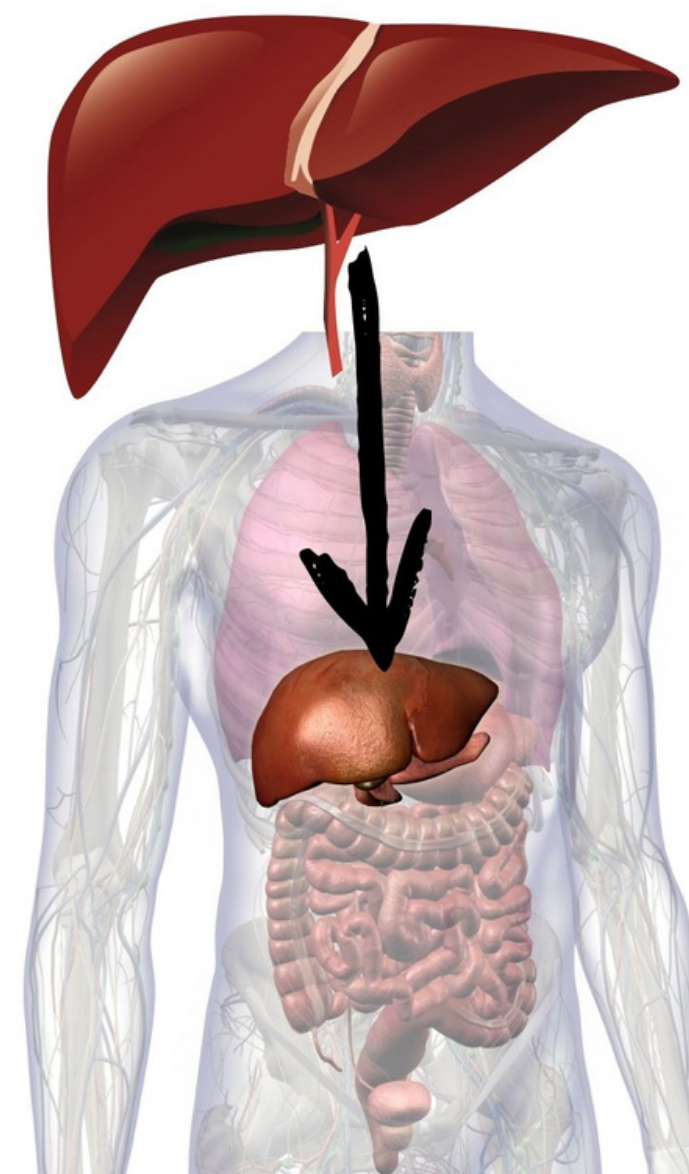
Un organisme est l'ensemble des organes qui constituent un être vivant



LE FOIE

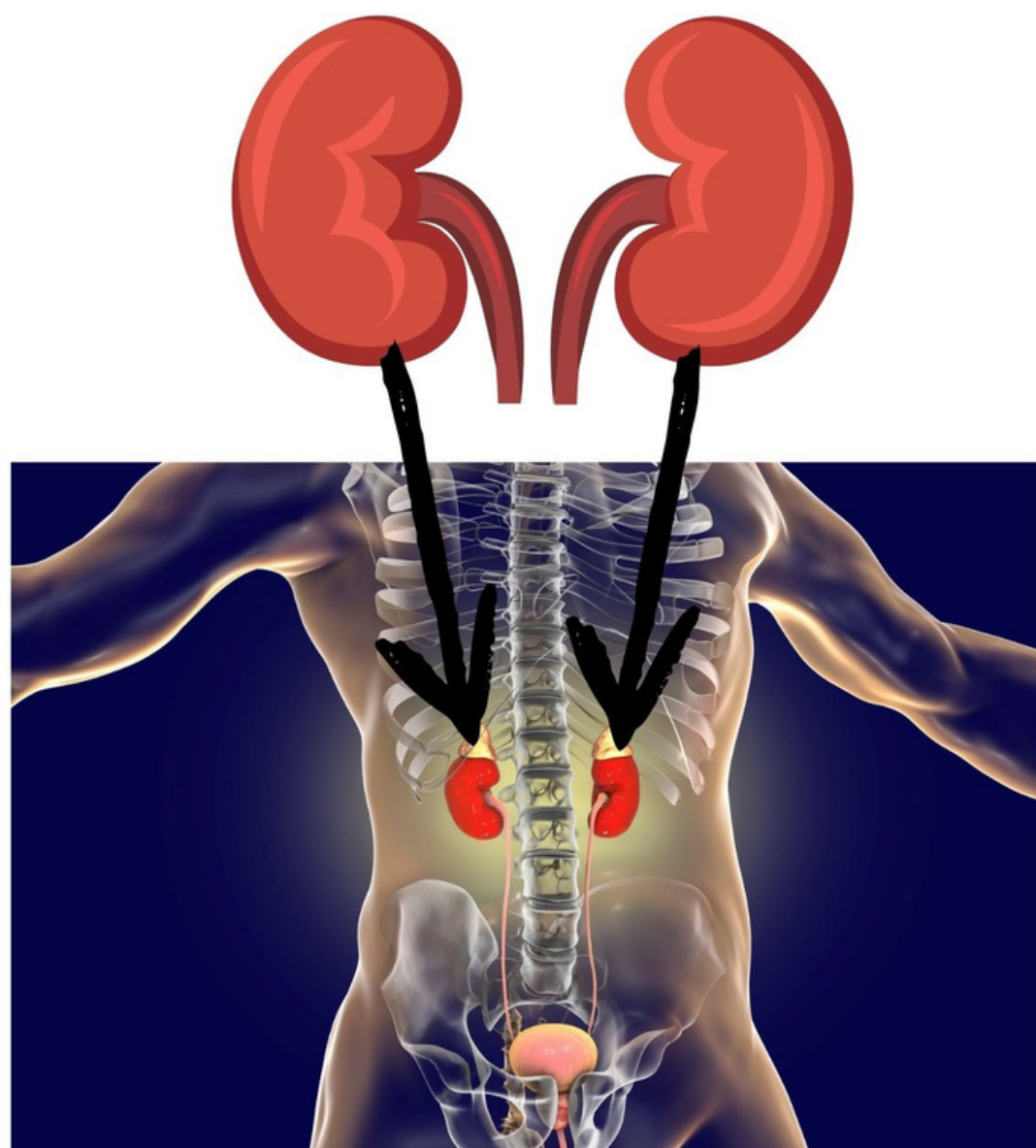
Le foie est une véritable usine qui transforme les substances provenant de la digestion en nutriments. C'est un organe important, car **il filtre ton sang en décomposant les substances toxiques qui peuvent y circuler**.

Les nutriments sont des éléments nutritifs que l'organisme peut absorber directement.



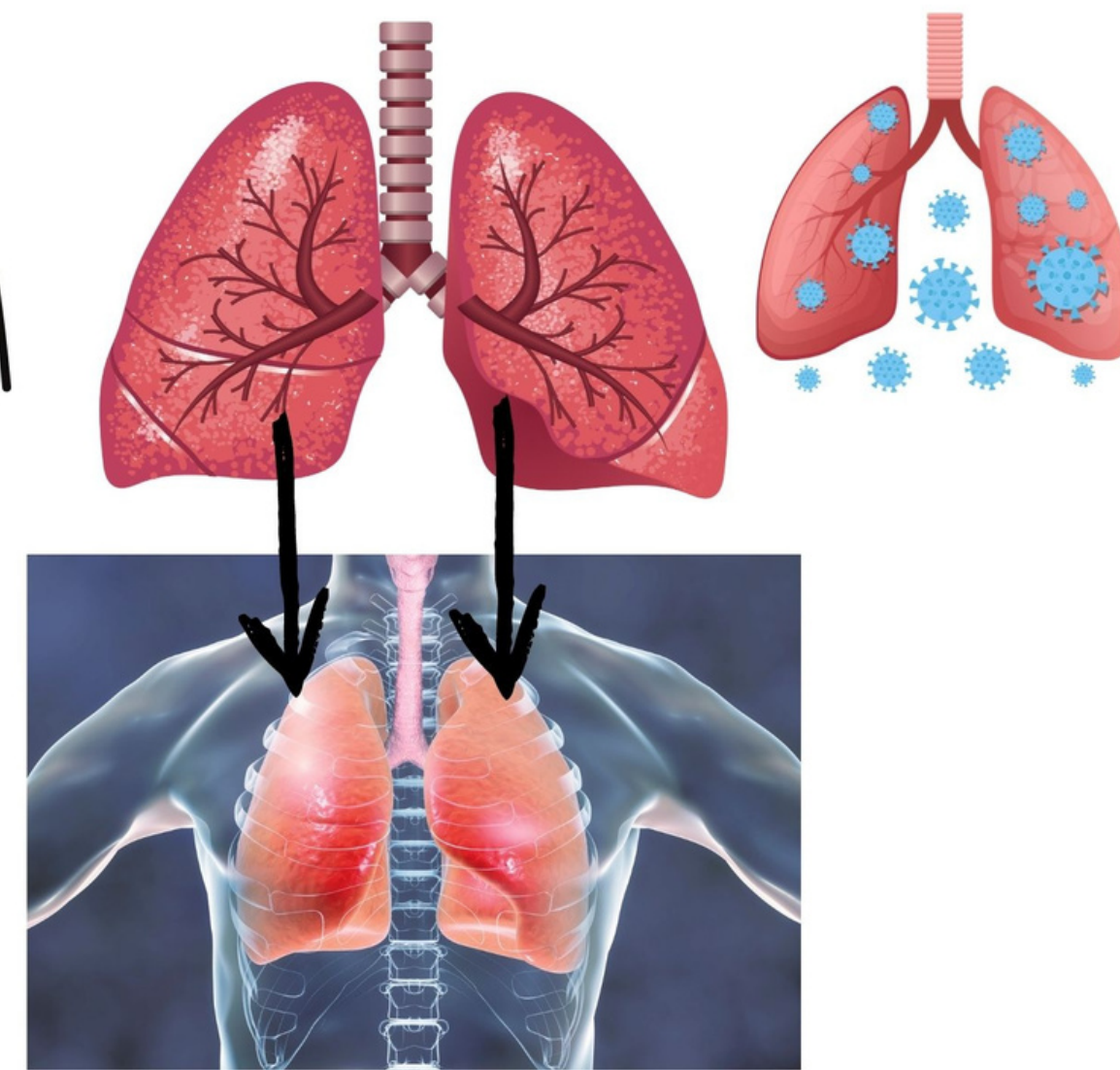
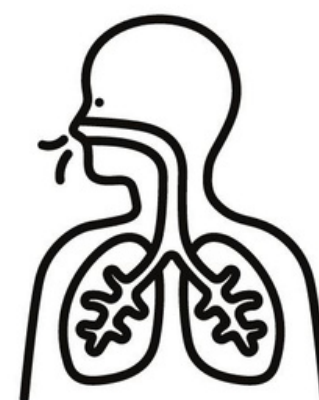
LES REINS

Le corps comporte normalement deux reins, même s'il est possible de fonctionner avec un seul. Les reins **filtrent le sang et ils détruisent les déchets du corps**. Ces déchets sont envoyés dans la vessie avant d'être éliminée.



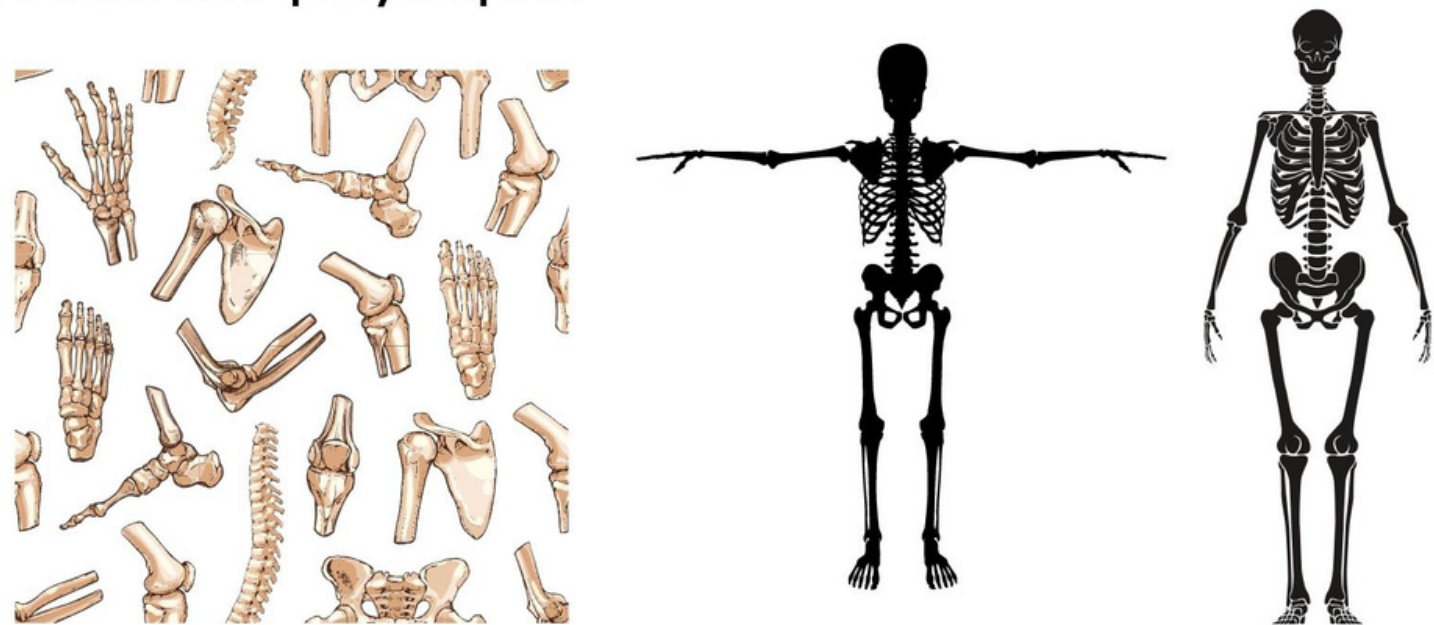
LES POUMONS

Le corps a deux poumons, mais il peut aussi fonctionner avec un seul. **Quand tu inspires, l'oxygène de l'air** se rend dans tes poumons par la trachée. L'oxygène passe dans le sang et il est distribué dans toutes les cellules de ton corps. **Quand tu expires, tu rejettes dans l'air le dioxyde de carbone** qui était présent dans ton sang.



LES OS

Avec ses **206 os**, ton squelette est bien solide. **Il soutient tes muscles et il protège tes organes.** Adapté à des milliers de mouvements, il carbure à l'activité physique.

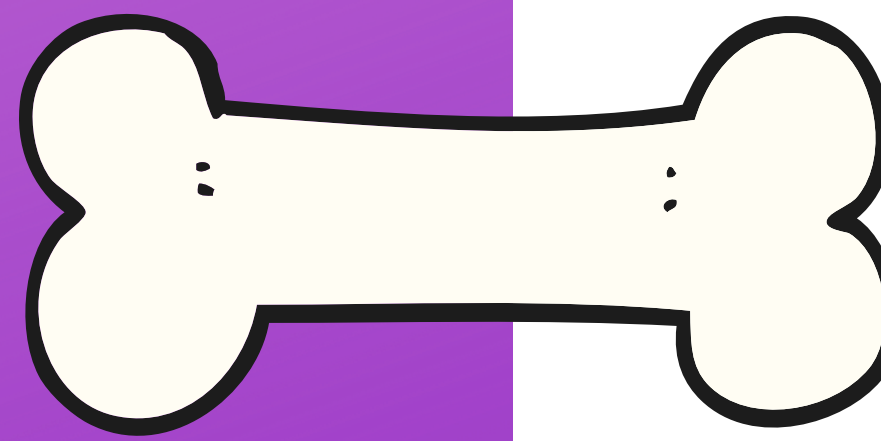
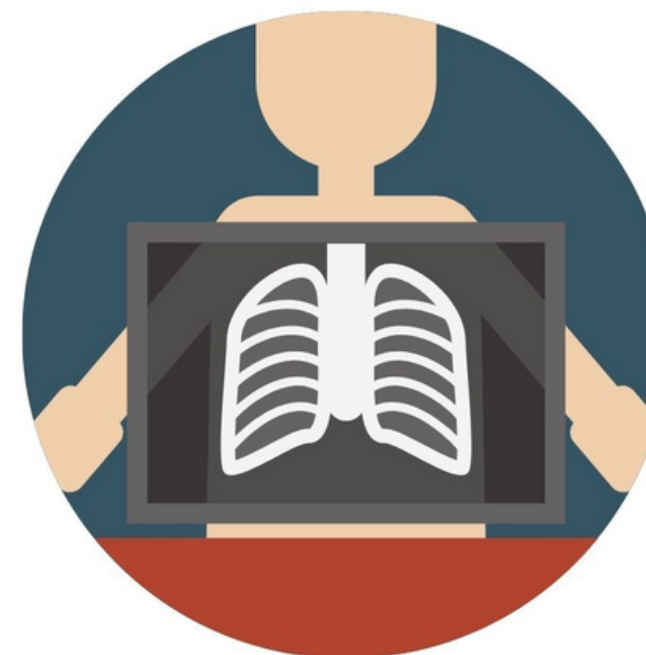


La pratique d'une activité physique régulière est essentielle à une bonne santé. Grâce à elle, tu **améliores ta coordination et ton équilibre.** Cela diminue le risque de blessures comme les fractures. L'activité physique augmente aussi ta souplesse et t'aide à adopter une bonne posture. Elle rend **tes os plus solides et plus résistants.**



LES RAYONS X

Les rayons X sont capable de traverser les tissus mous du corps. Ils sont davantage absorbés par les os. Les os paraissent alors **très blancs** ce qui permet aux radiologistes de voir s'il y a des fractures.



CHAQUE OS A SON RÔLE

Les os plats, comme ceux de ta cage thoracique, protègent tes organes vitaux, par exemple ton cœur, ton foie ou tes poumons.



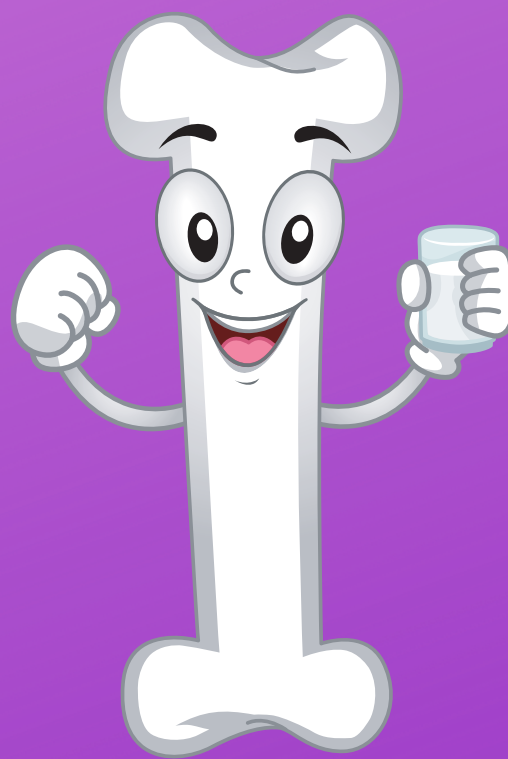
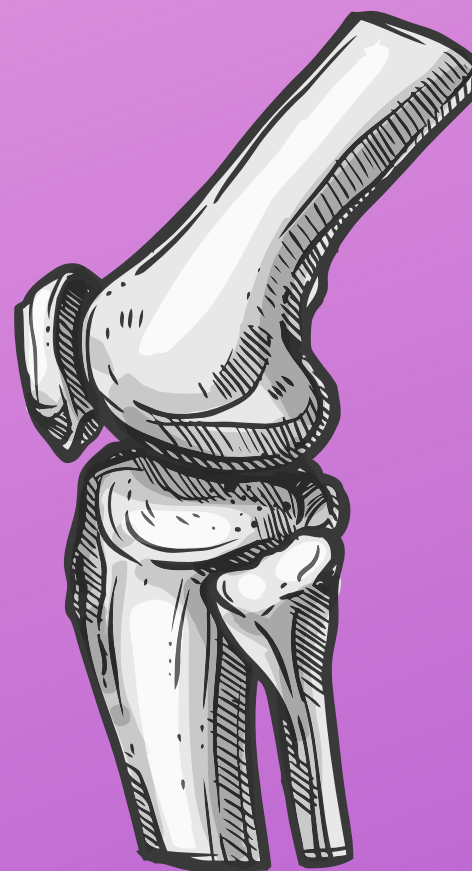
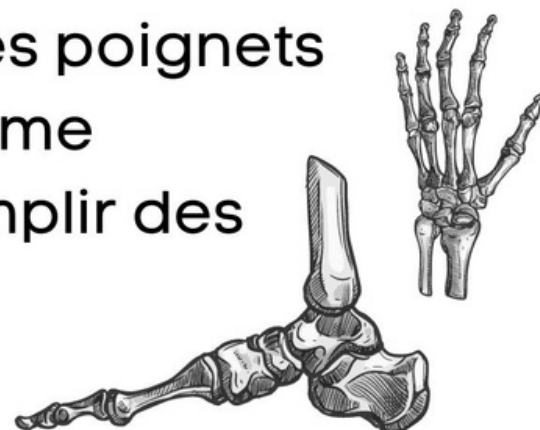
Les os irréguliers ont des formes complexes. Les os de ta colonne vertébrale en sont un exemple : ils protègent ta **moelle épinière**.



Les os longs, comme ceux de tes bras ou de tes jambes, sont très solides. Ils te permettent d'exécuter plus facilement de grands mouvements et supportent le poids de ton corps.

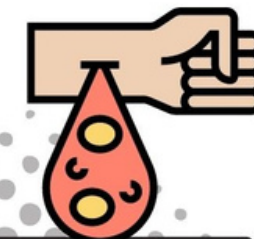


Les os courts, comme ceux de tes poignets ou de tes chevilles, avec leur forme arrondie, te permettent d'accomplir des mouvements de rotation.

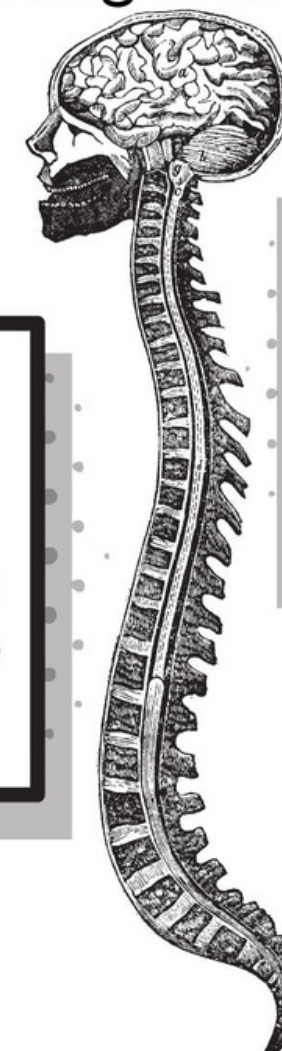


TES OS FABRIQUENT

En plus de te soutenir, de te permettre de bouger et de protéger tes organes, tes os fabriquent les **globules rouges** qui transportent de l'oxygène vers tes organes, **les globules blancs** qui te protègent des maladies et **les plaquettes** qui assurent la coagulation de ton sang si tu te blesses.



La moelle épinière est un tube le long de la colonne vertébrale par lequel l'information est transmise entre le cerveau et le reste du corps.



La coagulation est la transformation du sang liquide en caillot, ce qui arrête le saignement.



TES MUSCLES

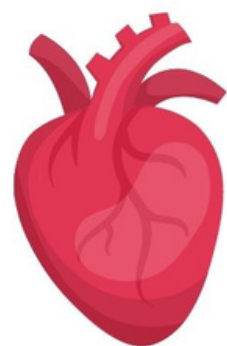
Ton corps contient plus de **640 muscles** qui rendent tes mouvements possibles et assurent les battements de ton coeur, ta digestion et ta respiration.

Le corps humain possède trois types de muscles :

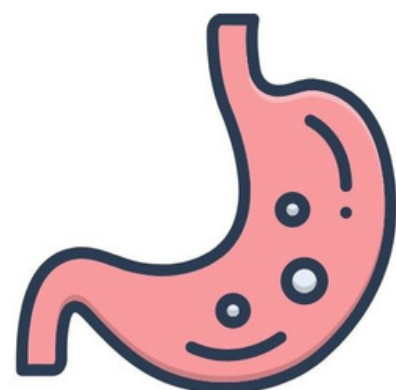
Les muscles squelettiques sont essentiels pour faire bouger les os de ton corps.



Le muscle cardiaque permet au coeur de pomper le sang dans tout le corps.



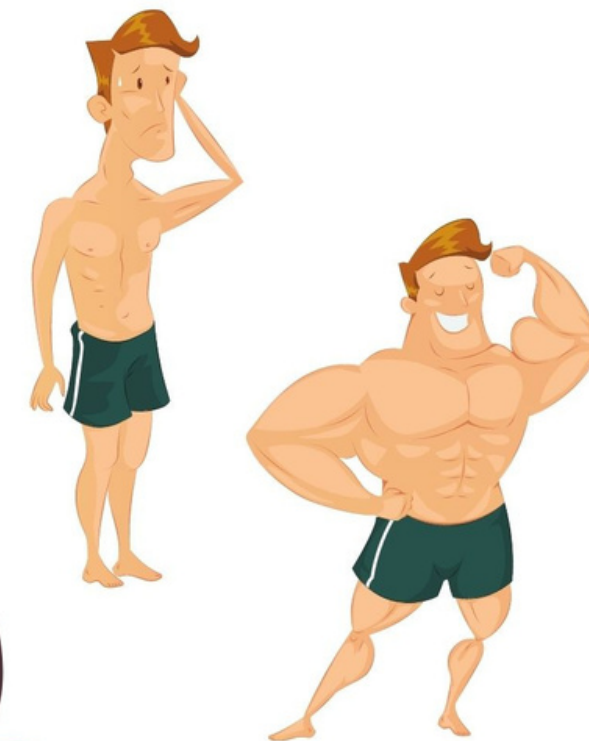
Les muscles lisses contribuent au fonctionnement de certains organes.



MUSCLES SQUELETTIQUES

Un muscle squelettique est fait de nombreuses fibres musculaires qui se chevauchent et peuvent prendre plus ou moins d'espace. Quand tu deviens plus fort, c'est le nombre de tes fibres qui augmente.

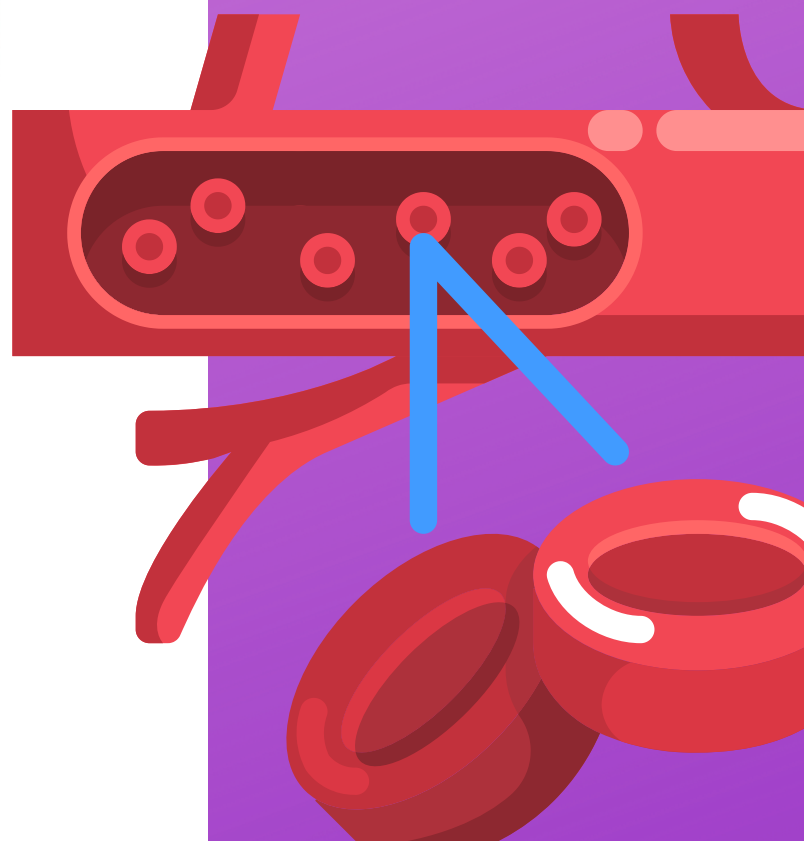
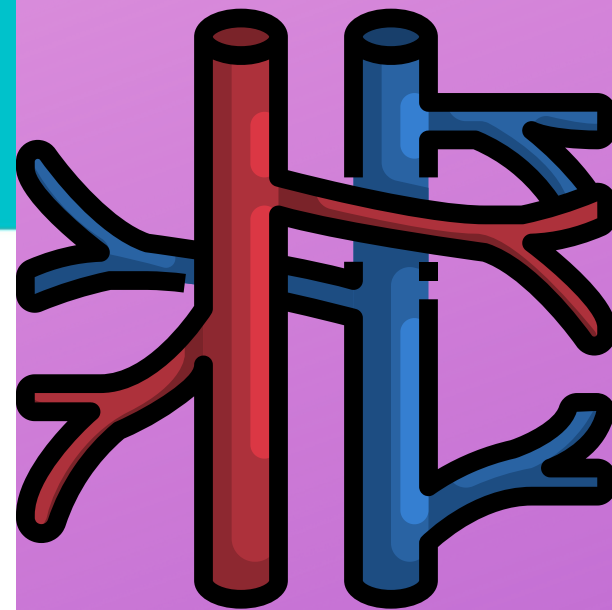
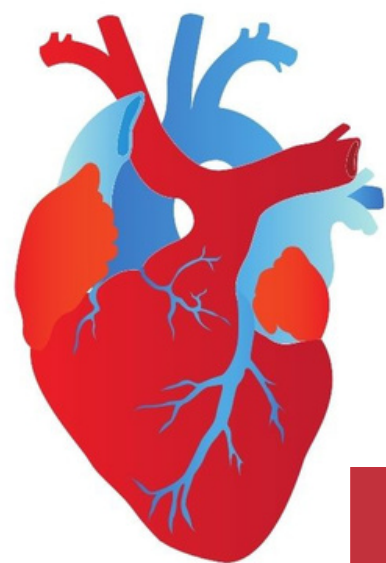
Tes muscles squelettiques sont forts mais ont peu d'endurance.



TON COEUR

Ton coeur est protégé sous ta cage thoracique et installé entre tes deux poumons. Le coeur est une pompe infatigable qui a environ la taille de ton **poing**. Ton coeur fait circuler le sang de ton corps à chaque battement.

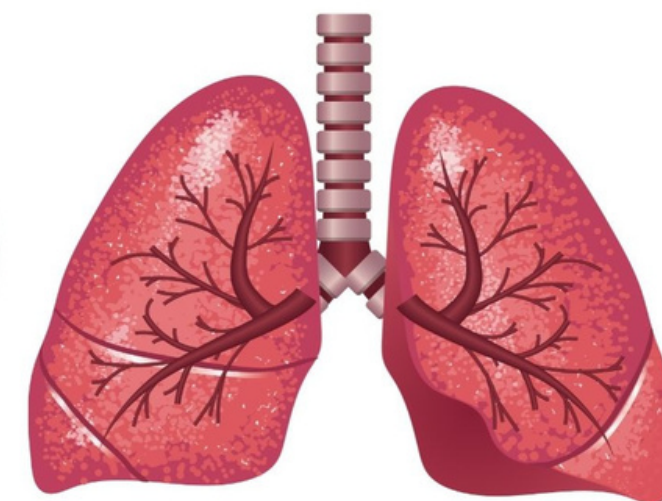
Le coeur bat à une vitesse de plus de 4 000 battements par heure.



LA CIRCULATION

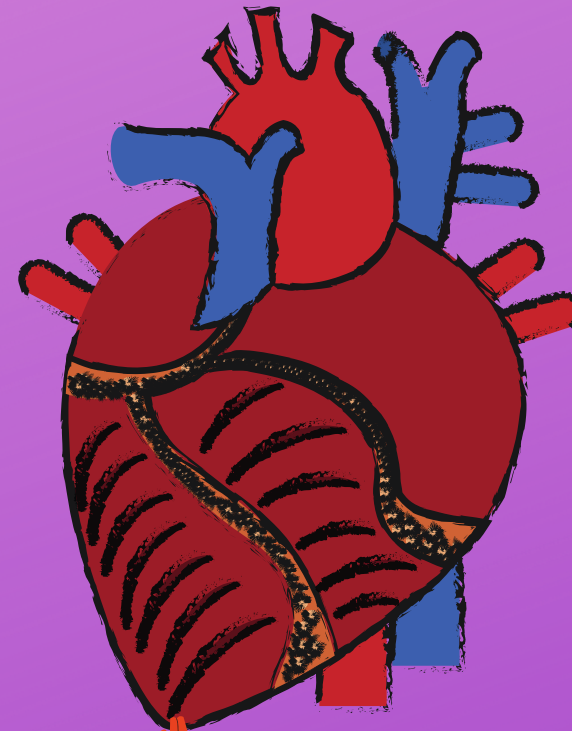
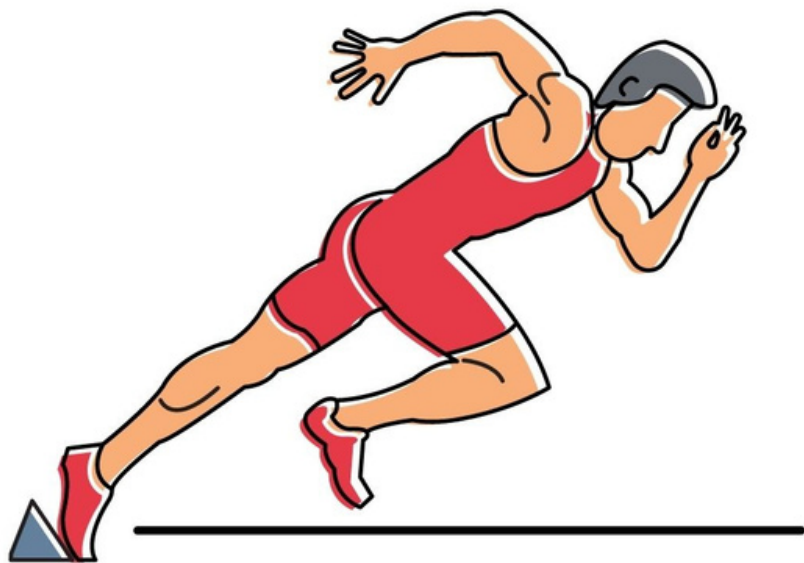
En circulant à travers le réseau de **veines** qui parcourent ton corps, le sang arrive au coeur et est dirigé vers les poumons. C'est à ce moment qu'il y a un **échange gazeux** afin de lui permettre de faire le plein d'oxygène. Il retourne ensuite au coeur pour être redistribué vers tous tes organes par les **artères**.

Il y a un échange d'oxygène et de gaz carbonique entre les poumons et le sang.



LE RYTHME CARDIAQUE

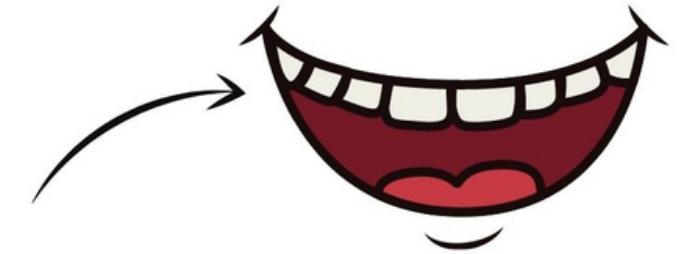
Le rythme cardiaque d'un adulte au repos est d'environ **50 à 80 battements par minute**. Celui d'un grand sportif peut descendre à 30 battements par minute. Le coeur des sportifs peut battre plus lentement car il est plus performant et utilise moins d'énergie.



L'ÉNERGIE

Afin d'obtenir l'énergie que tu as besoin, tu dois te nourrir. Avant de devenir de l'énergie, la nourriture subit une série de transformations importantes. **C'est la digestion.**

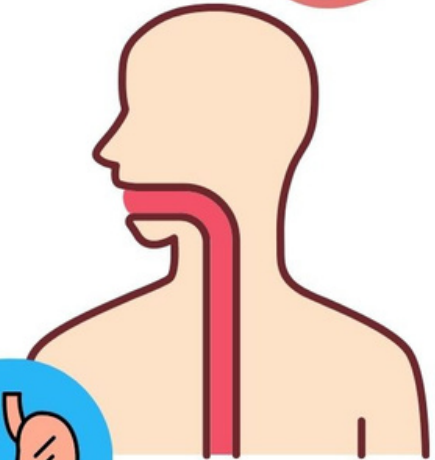
Tes dents déchirent et broient la nourriture.



La salive imbibe les aliments pour les avaler.



L'oesophage pousse les aliments pour les envoyer jusqu'à l'estomac.



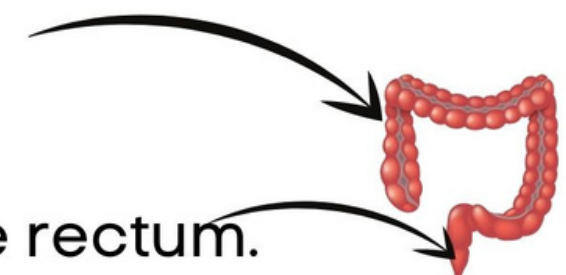
L'estomac brasse la nourriture et des enzymes brisent les grosses particules en plus petites.



Dans l'intestin grêle, la digestion se poursuit.

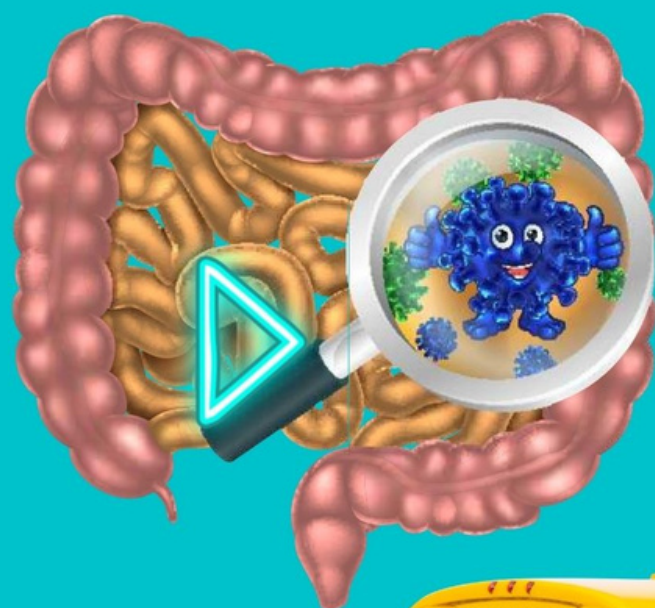


Le gros intestin absorbe l'eau, les vitamines et les minéraux.



Les déchets sont évacués par le rectum.

L'intestin grêle est un tube de la longueur d'un autobus (environ six mètres), enroulé sur lui-même. Pas surprenant que les principaux éléments nutritifs y soient absorbés.



**LE FUTUR COMMENCE
MAINTENANT !**